


# PROTEGER A LOS NIÑOS DE LA EXPOSICIÓN AL PLOMO

















OCTUBRE 2018




## PROTEGER A LOS NIÑOS DE LA EXPOSICIÓN AL PLOMO

Desde la década de 1970, la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y sus socios estatales, tribales y locales han logrado progresar enormemente en reducir la exposición de los niños al plomo y a los riesgos de salud relacionados con el plomo. La labor de la EPA para reducir la exposición al plomo y prevenir el envenenamiento por plomo incluye una amplia gama de actividades tales como financiamiento para intervenciones comunitarias y difusión, educación y capacitación, vigilancia y normativa y aplicación.

**MISIÓN DE LA EPA**

**Proteger la salud humana y el medioambiente.**

Los niveles de plomo en la sangre han disminuido drásticamente en los Estados Unidos gracias a la promulgación, implementación y aplicación de leyes y normativas destinadas a reducir la exposición al plomo. Las mayores disminuciones en los niveles de plomo en la sangre ocurrieron desde la década de 1970 hasta la de 1990 después de eliminar el plomo de la gasolina de los vehículos motorizados, la prohibición de la pintura con plomo para uso residencial, la eliminación del plomo de la soldadura de las latas de alimentos, y las prohibiciones del uso de tuberías de plomo y grifería de plomo. La Figura 1 describe el calendario de las principales medidas para prevenir el envenenamiento por plomo y las reducciones en niveles promedio de plomo (microgramos por decilitro (µg/dL)) entre los niños de 1 a 5 años desde 1972 hasta 2012.

Los Centros para el control y la prevención de enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) han indicado que no se han identificado niveles seguros de plomo en la sangre de los niños, y en 2012 establecieron un nivel de referencia de 5 µg/dL como nivel elevado para los niños. A pesar de la disminución general de los niveles de plomo en la sangre a lo largo del tiempo, la exposición al plomo sigue siendo una preocupación importante de salud pública en algunos niños debido a los riesgos persistentes del plomo presente en el ambiente. La exposición al plomo en la infancia es especialmente predominante en muchas comunidades de justicia ambiental (EJ, por sus siglas en inglés) que representan las poblaciones de menores ingresos y las más diversas, con un riesgo acumulativo significativo proveniente de la contaminación. La EPA está comprometida a reducir la exposición al plomo proveniente de múltiples fuentes como: pintura, agua, aire ambiental, así como la contaminación de la tierra y polvo, especialmente entre niños que son los más vulnerables a los efectos del plomo.

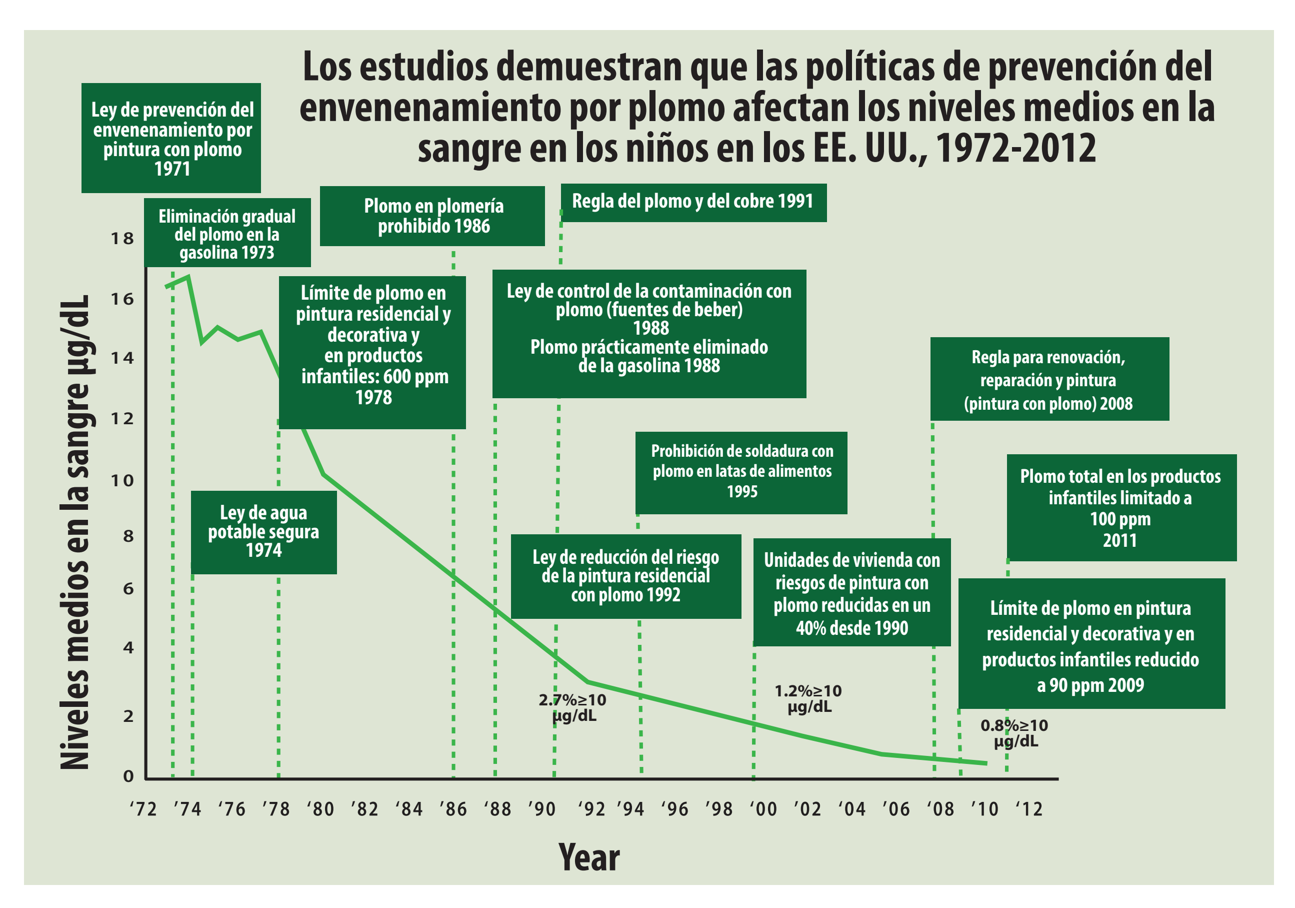



**Figura 1: Fuente - Adaptado de NIEHS -** https://ptfceh.niehs.nih.gov/features/assets/files/key_federal_programs_to_reduce_childhood_lead_exposures_and_eliminate_associated_health_impactspresidents_508.pdf. **Brown MJ y Falk H. Caja de herramientas para establecer leyes destinadas a controlar el uso de pintura con plomo. Módulo**

El 21 de abril de 1997, el Presidente firmó la Orden Ejecutiva sobre la Protección de los niños contra los riesgos para la salud ambientales y los riesgos para la seguridad. Esta Orden Ejecutiva exige a todas las agencias federales asignar una alta prioridad para abordar los riesgos para la salud y seguridad de los niños, coordinar prioridades de investigación sobre la salud infantil y asegurar que sus normas tomen en cuenta los riesgos especiales para los niños. La Orden Ejecutiva creó un Grupo de trabajo del Presidente sobre los riesgos para la salud ambiental y los riesgos para la seguridad de los niños (Grupo de trabajo) a fin de implementar la Orden Ejecutiva.

El Grupo de trabajo es co-dirigido por la EPA y por el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS, por sus siglas en inglés), además una de sus prioridades actuales de mejorar la salud ambiental para los niños se enfoca en reducir la exposición al plomo. La EPA continúa haciendo de la salud infantil una prioridad absoluta y está comprometida a proteger a los niños contra la exposición al plomo en sus ambientes.

## ESTRATEGIA FEDERAL SOBRE EL PLOMO

La EPA, junto con las agencias socias del Grupo de trabajo del Presidente, está desarrollando una estrategia federal diseñada para mejorar la eficacia y eficiencia del gobierno federal en reducir la exposición al plomo en los niños y los riesgos para la salud relacionados con el plomo.

A medida que la EPA trabaja con sus agencias asociadas para coordinar mejor las actividades y finalizar la estrategia, la Agencia continúa su labor para reducir la exposición al plomo como se describe en este documento.

Este documento da ejemplos de algunas de las actividades más recientes y/o constantes de la EPA destinadas a reducir la exposición al plomo.



# REDUCIR LA EXPOSICIÓN RELACIONADA CON LA PINTURA CON PLOMO Y EL POLVO DE PLOMO

La pintura con plomo existente en la tierra de viviendas y adyacente a ellas se considera la mayor fuente en promedio de exposición al plomo en los niños. Las siguientes iniciativas representan el compromiso de la EPA para reducir la exposición relacionada con el plomo en la pintura y el polvo de plomo.

## Norma de riesgo del polvo de plomo

La EPA de Trump propuso reforzar la norma de riesgo de polvo de plomo para ayudar a reducir la exposición al plomo en la infancia.

- En junio de 2018, la Agencia propuso cambiar las normas de riesgo de polvo de plomo de 40 microgramos/pie cuadrado (µg/pie2) y 250 µg/pie2 a 10 µg/pie2 y 100 µg/pie2 en pisos y alféizares de ventanas, respectivamente. Estas normas son aplicables a la mayor parte de las viviendas construidas antes de 1978 y recintos ocupados por niños, como centros de cuidado de niños y kindergarten. El polvo de plomo puede ser una fuente preponderante de exposición al plomo en los niños, y las nuevas normas propuestas para el polvo de plomo serán un paso importante para reducir la exposición al plomo.
- La EPA planea emitir una regla final para junio de 2019.

## Programa para renovación, reparación y pintura (RRP)

La EPA trabaja regularmente con personas y firmas para reducir los riesgos del plomo asegurando que sean certificadas según la Regla del plomo en renovación, reparación y pintura (RRP) y capacitadas para emplear prácticas de trabajo seguras. Obtenga más información en: https://www.epa.gov/lead/regla-establece-requerimientos-para-proteger-los-ninos-durante-actividades-de-renovacion.

## Semana de la prevención del envenenamiento por plomo

- Cada año durante la Semana nacional de la prevención del envenenamiento por plomo (siempre la última semana de octubre), la EPA, junto con el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD) de los EE. UU. y los CDC, diseña y distribuye materiales de difusión acerca de la manera en que las comunidades pueden crear conciencia sobre los riesgos del plomo y reducir la exposición al plomo y el envenenamiento por plomo en la infancia.
- Obtenga más información en: https://www.epa.gov/lead/national-lead-poisoning-prevention-week.
- Cada año la EPA, junto con la Organización Mundial de la Salud (WHO), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y otras organizaciones en todo el mundo se unen para promover la Semana internacional de la prevención del envenenamiento por plomo al desarrollar una amplia gama de materiales, incluidos pósters personalizables, a fin de permitir a los países asociados y a los grupos locales compartir los mensajes con audiencias diversas, y herramientas para ayudar a los países a establecer límites legales a la pintura con plomo.




https://www.epa.gov/lead/national-lead- poisoning-prevention-week.

- Obtenga más información en inglés en: https://www.epa.gov/international-cooperation/epa-participation-international-lead-poisoning-prevention-week-action.

**Subvenciones de plomo estatales y tribales ("Subvenciones STAG").** A través del Programa de subvenciones por categoría de plomo, la EPA aporta financiamiento a los programas autorizados estatales y tribales que administran programas de capacitación y certificación para profesionales del plomo y contratistas especializados en renovaciones.

- Tanto en 2017 como en 2018, la EPA adjudicó aproximadamente $11 millones a programas estatales y tribales de certificación RRP de plomo.
- En 2019, la EPA planea continuar adjudicando financiamiento para apoyar estos programas locales.

Estas subvenciones ayudan a asegurar que los contratistas que trabajen en hogares, centros de cuidado de niños y preescolares estén capacitados y certificados en cuanto a evaluación segura, prácticas laborales y abatimiento del plomo.

**Modelo sobre plomo para todas las edades.** La EPA desarrolló el Modelo sobre plomo para todas las edades (AALM, por sus siglas en inglés) para ofrecer una herramienta que sirva para evaluar rápidamente el impacto de posibles fuentes de plomo en la sangre y otros niveles de los tejidos en los seres humanos desde el nacimiento hasta los 90 años. El AALM predice la concentración de plomo en los tejidos y órganos del cuerpo para una persona hipotética, basándose en una exposición simulada al plomo a lo largo de toda la vida. Este modelo será evaluado por pares de la Junta Asesora de Ciencia en 2019.

**Nueva herramienta de asistencia técnica:** Ley de modelo y orientación para regular pintura con plomo La EPA proporciona orientación y asistencia técnica a otras organizaciones en todo el mundo sobre reglas y normativa relacionadas con el plomo, además colabora sobre cómo reducir la exposición al plomo.

- Con la asistencia de la EPA y de la OMS, el PNUMA desarrolló una Ley modelo y orientación para regular la pintura con plomo
- En muchos países todavía se usa el plomo en las pinturas en altas concentraciones, exponiendo a los niños y a los trabajadores a efectos potenciales en la salud debido al plomo. La Ley de modelo y orientación para regular la pintura con plomo, publicada en noviembre de 2017, es una herramienta de asistencia técnica para apoyar a los países de todo el mundo en la protección de la salud humana y el medio ambienta al establecer nuevas leyes—o modificar las leyes existentes—a fin de limitar el contenido de plomo en las pinturas. Está destinada a ser un recurso práctico sobre "cómo proceder" que utilicen los países que estén listos para establecer una ley de este tipo e incluye lenguaje legal modelo y orientación detallada que describe elementos clave de requisitos legales efectivos y aplicables.
- Obtenga más información en inglés : https://www.unenvironment.org/resources/publication/model-law-and-guidance-regulating-lead-paint.

## Actividades recientes para reducir la exposición a la pintura con plomo

- **Alaska y Idaho (2017–2018).** El personal de la EPA participó en ferias del hogar en la primavera y el otoño, llegando a 500-600 consumidores por feria del hogar, y se dedicó personalmente a la difusión en Oficinas de permisos de construcción en Alaska y en Idaho para ayudar a informar a los contratistas durante el proceso de solicitar permisos acerca de los Requisitos de la Regla RRP. El personal de la EPA distribuyó panfletos para "Renovar correctamente" a las tiendas de pintura, tiendas de ventanas, tiendas de alfombrados y baldosas, centros de cuidado de niños y preescolares. La EPA aumentó el cumplimiento de RRP haciendo participar a más de 50 organizaciones. Se ha comunicado a los contratistas en Alaska y en Idaho que deben estar certificados como Firma y Renovador RRP, si planean trabajar en viviendas construidas antes de 1978.
- **Nogales, Arizona (2018).** La EPA adjudicó una subvención de $39,500 al Instituto de Investigación Ambiental de Sonora (SERI, por sus siglas en inglés) a fin de ampliar los programas de Hogares Saludables y Centros de Cuidado de Niños Saludables en el Condado de Pima para llegar a Nogales, donde tiene su sede el instituto. El SERI llevó a cabo talleres para miembros de la comunidad y cuidadores de niños, y realizó visitas a hogares y centros de cuidado de niños para identificar, prevenir y abordar riesgos ambientales que se hallan comúnmente en hogares y centros de cuidado de niños. El proyecto del SERI abordará múltiples riesgos de salud ambiental y seguridad enfocándose en la pintura con plomo, infestaciones de plagas, calidad del aire interior, agentes químicos peligrosos, asma y riesgos de incendio y seguridad. El SERI también efectuará difusión entre los proveedores médicos sobre la prevención del envenenamiento por plomo en la infancia.
- **Condado de Santa Cruz, Arizona (2018).** La EPA adjudicó una subvención de $45,000 al Centro de Salud de la Comunidad de Mariposa en el Condado de Santa Cruz en Arizona para capacitar Promotoras (trabajadoras comunitarias de salud) a fin de educar a los padres y cuidadores locales en cuanto a la prevención de la exposición al plomo, pesticidas y contaminantes del aire en sus hogares. La meta es llegar al menos a 400 padres y cuidadores, favoreciendo aproximadamente a 1,000 niños.
- **Condado de Alameda, California (2018).** La EPA adjudicó una subvención de $25,000 a la Agencia de Desarrollo Comunitario del Condado de Alameda a fin de brindar cursos de capacitación a 120 funcionarios que aplican el código en California. Los funcionarios aprendieron cómo incorporar los requisitos de seguridad del plomo en sus inspecciones, responder ante reclamos de renovaciones peligrosas y mejorar el cumplimiento de la normativa del plomo. El curso de capacitación fue ofrecido a los asistentes del Seminario anual de aplicación del código de la Asociación de Funcionarios encargados de la Aplicación del Código de California a fin de mejorar la capacidad de los oficiales que aplican el código para reconocer y reducir los riesgos del plomo en los hogares.
- **Denver, Colorado (2015–actual).** La EPA está dedicada a la difusión para aumentar la conciencia pública de la Regla RRP de la EPA a fin de incrementar la demanda de los consumidores por renovaciones seguras en cuanto al plomo y proteger poblaciones vulnerables contra la exposición a los riesgos de la pintura con plomo en el área de Denver. Además de la labor de asistencia con el cumplimiento de la EPA, la Agencia está inspeccionando lugares de trabajo para asegurar que los renovadores trabajen de manera segura en cuanto al plomo cuando perturban pintura en hogares y recintos ocupados por niños que se hayan construido antes de 1978.
    - La EPA trabajó con el departamento de permisos de construcción de la Ciudad y Condado de Denver para difundir la Regla RRP sobre el plomo y los análisis de la pintura con plomo a los renovadores y contratistas.
    - La EPA trabajó con el Departamento de Salud Pública y Ambiente del Estado de Colorado para promover la prevención del envenenamiento por plomo a través de sus normativas e inspecciones de centros de cuidado de niños.
    - La EPA realizó 61 inspecciones de plomo que produjeron 32 medidas de aplicación, 10 órdenes de multa totalizando más de $100,000 en sanciones, y un proyecto ambiental suplementario que originó análisis de la pintura con plomo.
    - La EPA presentó una serie de videos de anuncios de servicio público en estaciones televisivas en inglés y en español, en sitios web de estaciones noticiosas, y a través de una campaña de correo electrónico orientada, así como publicó anuncios de concienciación sobre la prevención del
- **La EPA crea conciencia sobre la pintura con plomo en St. Joseph, Missouri (2018).** La EPA incluye la educación pública y la difusión como parte de su estrategia de reducción del plomo porque abordar las condiciones antes de que se exponga un niño sigue siendo la estrategia óptima para proteger a los niños contra el envenenamiento por plomo. En St. Joseph, Missouri, el 15% de los niños analizados desde 2010 hasta 2015 tenían niveles elevados de plomo en la sangre—más de tres veces el promedio nacional (4%). Para ayudar a abordar esto, la EPA seleccionó a St. Joseph como punto de enfoque de una iniciativa geográfica a lo largo del

próximo año. La EPA se asoció estrechamente con la Ciudad de St. Joseph, el departamento de salud municipal y el Departamento de Salud y Servicios para Ancianos de Missouri para desplegar actividades de difusión. Entre los socios federales se incluyen la Agencia para Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR, por sus siglas en inglés), HHS y HUD. Las actividades incluirán una variedad de ellas dedicadas a difusión, asistencia con el cumplimiento y aplicación, como:

- Dirigir un programa de capacitación certificado seguro en cuanto al plomo para contratistas renovadores comerciales e inspecciones de cumplimiento;
- Trabajar con tiendas locales de mejoras para el hogar a fin de compartir información sobre la seguridad con el plomo, y demostrar prácticas seguras en cuanto al plomo para los renovadores aficionados;
- Visitar centros de cuidado de niños, incluso centros establecidos en hogares, para enseñar a los niños y a los padres cómo reducir la exposición al polvo de pintura con plomo;
- Participar con grupos comunitarios locales para determinar cómo compartir óptimamente los recursos y las oportunidades de capacitación con sus miembros;
- Además de coordinar la cobertura de los medios y servicios públicos de radio para anuncios acerca de la seguridad en cuanto al plomo.

Como parte de la Iniciativa geográfica de St. Joseph, Missouri, cuatro miembros del equipo de la EPA participaron en el evento anual Tiny Tot Town en St. Joseph, Missouri, el 9 de octubre de 2018. Este evento procuraba crear una comunidad interactiva simulada para introducir a los niños a la vida en su ciudad. Los niños exploraron Tiny Tot Town al pasearse por las calles, conocer a los dueños de tiendas, banqueros, bibliotecarios y otros profesionales en la comunidad. A través del aprendizaje experimental, los niños entienden su ciudad y su propia importancia en la comunidad. El equipo de la EPA estableció un puesto que destacaba cómo evitar exponerse al plomo, y educaba a los niños y a los padres acerca de los pasos fáciles que pueden seguir para estar libres de plomo. También se entregaron manuales a los padres y libros para colorear a los niños. Aproximadamente 300 personas visitaron el puesto de la EPA para conocer más detalles sobre cómo vivir sin plomo.



**Marcus Rivas de la EPA explica la importancia de la protección contra el plomo con un participante en el evento Tiny Tot Town en St. Joseph, Missouri el 9 de octubre de 2018.**

El personal de la EPA participó en el Desfile de otoño de Southside el 15 de septiembre de 2018 y distribuyó materiales para crear conciencia sobre el envenenamiento por plomo y la prevención a fin de educar a la comunidad sobre cómo reducir la exposición al plomo en los niños. Asistieron aproximadamente 1,000 personas.

- **Filadelfia, Mississippi (2015–2018).** La EPA adjudicó a la Banda Mississippi de los Indígenas Choctaw (MBCI, por sus siglas en inglés) la subvención tribal de plomo que consiste en $30,000 para pintura con plomo en 2018 a fin de evaluar problemas potenciales en la comunidad de Filadelfia, Mississippi. Se propone una segunda subvención de $30,000 para 2019.

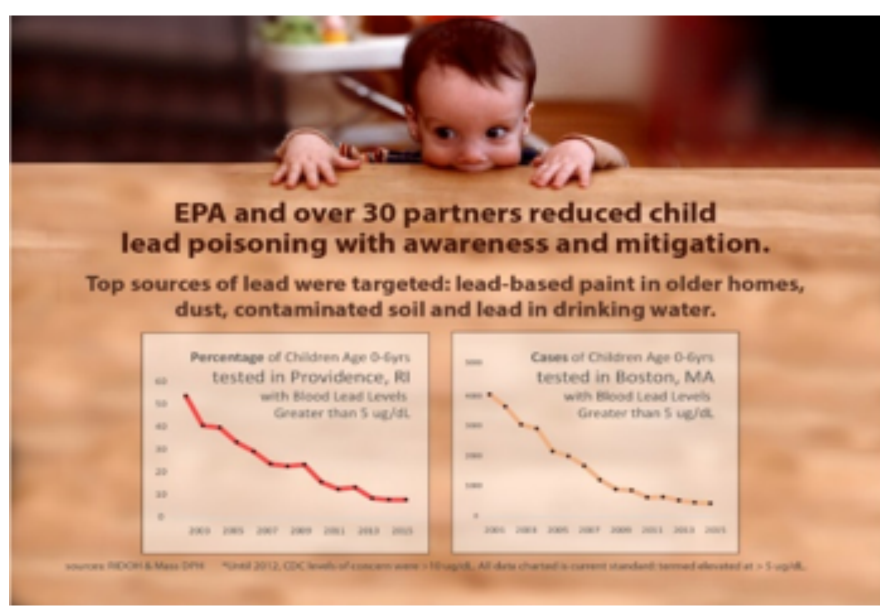
La EPA continuará coordinando con la MBCI para evaluar potenciales inquietudes sobre el plomo y alentar a la MBCI a desarrollar programas formales de pintura con plomo a fin de proteger a las poblaciones vulnerables contra la exposición al plomo con un énfasis específico en los niños menores de 6 años y las embarazadas.

- **La EPA proporciona educación y capacitación en Filadelfia, Pensilvania (2018).** En el verano de 2018, la EPA, junto con socios de la Ciudad de Filadelfia, el Distrito Escolar de Filadelfia, asociaciones vecinales y organizaciones independientes sin fines de lucro, comenzó a orientarse hacia comunidades donde predominan las viviendas construidas antes de 1978. La labor de difusión incluye participar personalmente con los residentes en reuniones, distribuir información sobre asistencia técnica, visitar tiendas de pinturas y ferreterías para educar a los clientes sobre las prácticas seguras del trabajo con plomo, capacitar y aportar asistencia técnica a los inspectores municipales, además de distribuir información y educar a los contratistas y renovadores, y a las firmas administradoras de propiedades acerca de los requisitos para la pintura con plomo. También se dio información a los jardines infantiles, centros de cuidado de niños y a las organizaciones enfocadas en la atención de salud.




La EPA participa con los residentes locales sobre maneras de reducir o prevenir el envenenamiento por plomo en la infancia.

- **Catoosa, Oklahoma (2018).** La EPA coordinó con la Nación Cherokee y presentó el primer Simposio Tribal de Salud Ambiental Infantil entre el 16 y el 18 de octubre de 2018.
- **La EPA trabaja estrechamente con los socios comunitarios y logra reducciones en el envenenamiento por plomo en Rhode Island y Maine (2013–2018).** Desde 2013, la EPA ha financiado y gestionado seis subvenciones que totalizan aproximadamente $126,064 para el Proyecto de acción contra el plomo en la infancia y el Centro de estrategia de salud ambiental para proyectos comunitarios destinados a proteger a los niños contra el envenenamiento por plomo en Rhode Island y Maine. El Proyecto de acción contra el plomo en la infancia es una organización sin fines de lucro que se esfuerza por eliminar el envenenamiento por plomo en la infancia en Rhode Island mediante educación, apoyo a los padres, capacitación y mediación. Sus proyectos se basaron en la labor existente de educación, capacitación y labor de formación comunitaria en Providence, Rhode Island, y expandir el trabajo a East Providence y Pawtucket, comunidades con índices más altos que el promedio en cuanto a envenenamiento por plomo en el estado. Estos proyectos reunieron grupos de interesados en cada comunidad para la implementación, y evaluaron las actividades necesarias para lograr alinear las ciudades con las leyes y normativas que rigen al plomo. Los funcionarios municipales con la responsabilidad de aplicar la normativa sobre plomo recibieron instrucción para mejorar su entendimiento de la Ley de mitigación del riesgo de plomo del estado y la Regla de renovación, reparación y pintura (RRP) de la EPA, además se aportó difusión e instrucción a los contratistas. y otros que realizan renovaciones o reparaciones en propiedades ubicadas en comunidades en cuestión para aumentar su entendimiento de la Regla RRP y la importancia de seguir las prácticas de trabajo seguro en cuanto al plomo.




La EPA trabajó estrechamente con socios para lograr reducciones en el envenenamiento por plomo en Providence, Rhode Island y Boston, Massachusetts.

- **Condados de Memphis y Shelby, Tennessee (2018).** La EPA y la Cooperativa de protección contra el plomo en el Condado de Shelby facilitaron un proyecto de participación de los interesados, utilizando indagaciones de apreciación, resolución alternativa de discrepancias y técnicas de liderazgo organizativo a fin de coordinar la labor de agencias locales y estatales para abordar inquietudes de la comunidad con exposición al plomo en el agua y la tierra en Memphis, TN. Se efectuaron dos webinarios para asistir a la Cooperativa de protección contra el plomo en Memphis y en el Condado de Shelby (MSCLSC) para desarrollar metas y estrategias destinadas a abordar dificultades referentes a la presencia de plomo en el agua y otras fuentes en Memphis, TN. El personal de OEJS realizó una reunión de planificación de dos días para la dirección de la MSCLSC en Memphis que abarcó lo siguiente: 1) una revisión de la indagación de apreciación y la manera en que ha sido utilizada con la MSCLSC y la compañía de electricidad gas y agua de Memphis, 2) identificación y asignación de prioridades para las metas, 3) creación de una estructura de liderazgo y designación de personas que asuman roles específicos, además de 4) desarrollo de tareas y calendarios.
- **Dallas, Texas (2018).** La EPA efectuó un Simposio de salud ambiental infantil y capacitó a 100 personas incluidos cuidadores de niños, personal de enfermería, administradores escolares, proveedores de atención de salud, trabajadores de salud comunitaria, encargados de dictar políticas y otros en la comunidad que participan en la prevención de envenenamientos. Se presentaron estudios de casos, prevención de envenenamiento por plomo, factores desencadenantes del asma, exposición durante el embarazo, cáncer infantil y otra información importante acerca de los efectos ambientales del plomo en la salud infantil, logrando que los asistentes se enteraran de la información más reciente sobre las dificultades que plantea el plomo.
- **Dallas y El Paso, Texas (2015–Actual).** La EPA entregó más de 1,000 hojas con consejos sobre cómo proteger la salud de los niños en inglés y español, materiales sobre la prevención del envenenamiento por plomo y otros problemas de salud infantil en una feria de salud para los padres y distribuyó 1,000 ejemplares del folleto de prevención de envenenamiento por plomo “Play It Safe” en los Centros de control de envenenamientos en Dallas y El Paso.
- **El Paso, Texas (2017).** La EPA capacitó a 146 profesionales de salud y de enfermería de las escuelas y coaches en el Simposio de escuelas saludables en El Paso que incluyó la prevención de envenenamientos.
- **Luisiana y Texas (2017).** La EPA capacitó a 70 integrantes del personal de la EPA, a contratistas de renovación y ciudadanos sobre las maneras de abordar los riesgos de salud ambiental para los niños.

## AUMENTAR LA IDENTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE FUENTES EN INCUMPLIMIENTO

- La EPA y sus socios utilizan múltiples facultades legales y normativas para prevenir o reducir la exposición al plomo en el ambiente. La Agencia lidera y apoya una variedad de actividades para asegurar el cumplimiento efectuadas por la EPA en regiones y estados, tribus y territorios que implementan programas autorizados por la EPA. La EPA colabora con los estados, las tribus y otras agencias federales, comunidades, interesados gubernamentales y no gubernamentales e industrias para abordar el plomo.
- La meta principal de las actividades de asegurar el cumplimiento es proteger la salud pública y el medio ambiente. Por lo tanto, estas actividades apuntan a promover el cumplimiento con los requisitos ambientales, asegurar que los infractores sean responsabilizados por su incumplimiento, disuadir a los posibles infractores y promover condiciones de igualdad para las entidades que cumplan con los requisitos.

**ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO incluye la gama de herramientas y actividades de la EPA para promover el cumplimiento y la protección, como:**

- **Asistencia de cumplimiento**
- **Monitoreo de cumplimiento**
- **Aplicación**
- **Generar capacidad con los socios**
- **Subvenciones**
- **Desarrollo de políticas**
- **Datos y desarrollo de herramientas**

## UNIDADES PEDIÁTRICAS ESPECIALIZADAS DE SALUD AMBIENTAL

A través de Unidades pediátricas especializadas de salud ambiental (PEHSU, por sus siglas en inglés), la EPA ha aportado capacitación sobre la prevención del envenenamiento por plomo a múltiples audiencias como pediatras, profesionales clínicos, personal de enfermería y otros expertos médicos y de salud pública acerca de los problemas de la exposición al plomo en la infancia. La EPA y las PEHSU también han grabado anuncios de servicio público para radio y televisión a fin de crear conciencia acerca de la importancia de someter a análisis de plomo a los niños.

Las PEHSU también están desarrollando y distribuyendo pósters informativos para los pediatras a fin de alentarlos a aconsejar a sus pacientes acerca de la protección contra el plomo, y aconsejar a los padres que sometan a análisis de plomo a los niños vulnerables. Además, la EPA participó en un taller de Mesa redonda sobre el plomo en abril de 2018 en la Universidad de Washington con ATSDR, la PEHSU del noroeste, departamentos de salud estatales y locales, y grupos comunitarios locales para identificar las necesidades y esfuerzos de crear conciencia y reducir la exposición al plomo en la infancia.

La EPA adjudicó $224,500 para apoyar la capacitación sobre riesgos para la salud ambiental pediátrica a cinco organizaciones en tres estados que abordarán la prevención del envenenamiento por plomo, los factores desencadenantes del asma ambiental, y otros problemas de salud ambiental de los niños. Se adjudicó el financiamiento en 2018 y se reportarán los resultados en 2019.



# REDUCIR LA EXPOSICIÓN RELACIONADA CON EL PLOMO EN EL AGUA POTABLE

Es vital mejorar la infraestructura de agua en los Estados Unidos para proteger la salud pública y reducir el plomo en el agua potable. A lo largo de los años, la EPA ha aportado a los estados $19 mil millones a través del programa del Fondo Rotativo Estatal de Agua Potable para mejoras en la infraestructura, incluidos proyectos de reemplazo de tuberías de servicio de plomo en todo el país.

En 2018, el programa de la Ley de finanzas e innovación de la infraestructura de agua (WIFIA, por sus siglas en inglés) asignó prioridad a los proyectos que reducen la exposición al plomo y otros contaminantes en los sistemas de agua potable y actualizan la

infraestructura del país que se encuentra en vías de envejecimiento. Aunque la Agencia reconoce que el hecho de recibir solicitudes para proyectos de plomo según el programa de WIFIA será un proceso que abarcará múltiples años, la agencia se encuentra complacida de saber que en 2017 la solicitud de préstamo por $436 millones de dólares de la Autoridad de finanzas de Indiana incluyó $6 millones de dólares para dos proyectos de reemplazo de tuberías de servicio de plomo en East Chicago y Crown Point, Indiana. En 2018, EPA invitará pronto a varias entidades a solicitar préstamos de WIFIA que invertirían más de $300 millones en proyectos relacionados con el plomo. La Agencia espera invertir en más proyectos que reduzcan el plomo en el agua potable en años futuros.

Además, la Ley de infraestructura de agua de los EE. UU. de 2018 promulgada por el Congreso en octubre de 2018 incluye programas que podrían utilizarse para reforzar la inversión del gobierno federal en reducir el plomo en el agua potable.

## Ley de finanzas e innovación de la infraestructura de agua

- El 4 de abril de 2018, la EPA anunció la disponibilidad de financiamiento de la Ley de finanzas e innovación de la infraestructura de agua (WIFIA) que podría aportar incluso $5,500 millones en préstamos, aprovechando más de $11 mil millones en proyectos de infraestructura de agua.
- El Aviso de disponibilidad de financiamiento (NOFA) de WIFIA de 2018 destacó la importancia de proteger la salud pública, como reducir la exposición al plomo y a otros contaminantes en los sistemas de agua potable y actualizar la infraestructura del país que se halla en vías de envejecimiento.

- En respuesta al NOFA, hubo prestatarios potenciales que presentaron cartas de interés (LOI, por sus siglas en inglés) solicitando más de $9 mil millones en proyectos de infraestructura de agua en 26 estados y territorios. Más de la mitad de dichas cartas abordaban una o ambas prioridades del NOFA de 2018: reducir la exposición al plomo y otros contaminantes en los sistemas de agua potable y actualizar la infraestructura que se encuentra en vías de envejecimiento. Obtenga más información en: https://espanol.epa.gov/espanol/informese-sobre-el-programa-de-wifia.

**Ley de mejoras de la infraestructura de agua para el país.** La EPA está apoyando programas de subvenciones asignados conforme a la Ley de Mejoras de la infraestructura de agua para el país (WIIN) que se orientarán directamente a los problemas relacionados con el plomo.

- La asistencia para las Comunidades pequeñas y desfavorecidas es una subvención de $20 millones que permitirá a la EPA asociarse con los estados para satisfacer las necesidades de las áreas rurales y desfavorecidas.
- La subvención para reducir el plomo en el agua potable aportará $10 millones que se enfocarán en reducir el plomo en los sistemas de agua potable, incluido el reemplazo de las líneas de servicio de plomo.

**Anuncio de subvención de WIIN.** En octubre de 2018 se anunció el programa para análisis de plomo en el agua potable de escuelas y centros de cuidado de niños.

- Este programa de subvención aportará $20 millones para apoyar los análisis de plomo en el agua potable de escuelas y centros de cuidado de niños.
- Los estados que decidan participar en este programa voluntario de subvención deben presentar sus cartas de intención hasta enero de 2019.
- Obtenga más información en inglés: https://www.epa.gov/dwcapacity/wiin-grant-lead-testing-school-and-child-care-program-drinking-water .

**Fondo rotativo estatal de agua potable.** El Fondo rotativo estatal de agua potable (DWSRF) ha aportado préstamos que apoyaron directamente los proyectos de reemplazo de tuberías de plomo en ciudades de todo Estados Unidos.

- El dinero apartado por el DWSRF también financió las actividades del programa que apoyan proyectos relacionados con el plomo.
- La EPA colabora con los estados y los sistemas públicos de agua para actualizar la infraestructura de agua potable de nuestro país, incluidos proyectos importantes para reducir el plomo en el agua potable a través de la distribución de los DWSRF de la EPA, totalizando $1,163 millones en el año fiscal 2018.

**La EPA adjudica subvenciones STAR para investigar el plomo en el agua potable.** En abril de 2018, la EPA anunció casi $4 millones en financiamiento para el Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia (Virginia Tech) en Blacksburg, Virginia, y la Fundación de Investigación sobre el Agua en Denver, Colorado, a fin de investigar estrategias destinadas a detectar y eliminar la exposición al plomo en el agua potable. Obtenga más información en inglés: https://www.epa.gov/research-grants/water-research-grants.

**Regla del plomo y del cobre.** La EPA efectuó aproximadamente 30 capacitaciones en persona en todo el país en las diez Regiones de la EPA en los últimos dos años incluida la capacitación del día entero sobre el tratamiento óptimo para controlar la corrosión y reducir la exposición al plomo en el punto de uso a través de la implementación exitosa del tratamiento para controlar la corrosión. La capacitación aportó a los participantes como estados, proveedores de asistencia técnica y operadores de servicios públicos de agua, una oportunidad para trabajar a través de estudios de casos, analizar datos de sistemas reales de agua y participar en actividades interactivas. Otros ejemplos de capacitación sobre la Regla del plomo y del cobre que lleva a cabo la EPA incluyen:

- Serie de seminarios web en 3 partes sobre la Regla del plomo y el cobre;
- Capacitación con la Asociación Nacional de Agua Rural y el Estado de California;
- Capacitación en línea de 3 días con Guam y Hawái; y
- Capacitación sobre Selección de Sitios de Muestra que se lleva a cabo regularmente.

**Taller nacional sobre agua potable.** En 2018, la EPA organizó el Taller nacional de agua potable con 400 participantes que asistieron. Este taller incluyó múltiples sesiones sobre análisis de plomo, reemplazo de líneas de servicio de plomo y otros temas de la Regla de plomo y cobre (LCR). También incluyó un debate de 2 horas entre los estados, la EPA, expertos académicos y participantes del taller sobre temas clave y retos de la implementación en relación con la LCR.

**Proteja a su familia del plomo en su hogar.** La EPA actualizó el documento de Divulgación de bienes raíces, Proteja a su familia del plomo en su hogar, a fin de brindar información adicional y medidas relacionadas con el plomo en el agua potable. El documento proporciona información básica sobre cómo identificar y controlar riesgos de la pintura con plomo, los pasos a seguir para reducir la exposición y aporta información sobre a quién contactar en caso de tener preguntas. En el caso de las viviendas construidas antes de 1978, la ley federal exige que, antes de verse obligados por contrato a comprar una vivienda y antes de firmar un alquiler, los compradores e inquilinos deben recibir una copia de este documento. Obtenga más información en inglés en: https://www.epa.gov/lead/real-estate-disclosure.

**Infografía sobre el plomo.** La EPA desarrolló una infografía que puede usar el público para saber más detalles sobre el plomo en el agua potable. Los datos contenidos en la infografía incluyen un diagrama de las fuentes del agua potable, medidas claras a tomar si los residentes están preocupados acerca del plomo en el agua potable e información sobre a quién contactar en caso de tener preguntas. Obtenga más información en inglés: https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/infographic-lead-drinking-water.




Infografía de la EPA

**Uso de tuberías, accesorios, grifería, soldadura y fundente sin plomo para el agua potable.** La EPA publicó una normativa propuesta para Implementar la Sección 1417 de la Ley de agua potable segura (SDWA, por sus siglas en inglés) titulada "Uso de tuberías, accesorios, grifería, soldadura y fundente sin plomo para el agua potable", que se presentará para evaluación y comentarios del público. La normativa propuesta modificaría la definición de productos de plomería sin plomo (por ej., tuberías, accesorios y grifería) para quedar en conformidad con la ley promulgada por el Congreso que prohíbe un nivel de contenido de plomo sobre el 0.25% de las superficies mojadas. La propuesta también incluye otros requisitos que asegurarán que los accesorios cumplan con la nueva definición "sin plomo". La EPA está trabajando para abordar comentarios y finalizar la regla en 2019.

**Esquema narrativo de líderes en el reemplazo de líneas de servicio de plomo.** La EPA introdujo un sitio web interactivo que permite al público conocer más detalles sobre el plomo en el agua potable. También resalta los sistemas de agua potable que participan activamente en actividades de reemplazo de líneas de servicio en sus comunidades. Obtenga más información en inglés: https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/leaders-lead-service-line-replacement.

**Seminarios web de sistemas pequeños.** La EPA efectúa seminarios web mensuales para sistemas pequeños a fin de aportar asistencia técnica y capacitación sobre investigación y tecnologías nuevas de agua potable, así como cumplimiento e implementación reglamentaria.

- A lo largo de 2017-2018, la EPA impartió diversas capacitaciones en línea que se enfocaron en el plomo en el agua potable.
- La capacitación más reciente sobre plomo en esta serie incluyó las 3T de la EPA e identifica productos sin plomo. Atrajo a más de 1,200 participantes, proporcionando más de 800 unidades de educación continua.

Las 3T para reducir el plomo en el agua potable de las escuelas y centros de cuidado de niños. En octubre de 2018, la EPA emitió una actualización de su documento sobre las 3T para reducir el plomo en el agua potable, el cual introduce las nuevas 3T— insTruir, Testear y Tomar medidas (*Training, Testing & Taking Action*). La versión revisada está disponible en un formato interactivo de la web e incluye módulos, plantillas personalizables y herramientas que pueden ayudar a las escuelas y a los centros de cuidado de niños al implementar sus programas de análisis. Obtenga más información en: https://espanol.epa.gov/espanol/el-plomo-del-agua-potable-en-las-escuelas-y-los-centros-de-cuidado-infantil-guias-en-espanol .

**3T - Instruir.** La EPA realizó la capacitación a nivel nacional para las escuelas, servicios públicos de agua, estados y otros que implementan programas de análisis de plomo voluntariamente.

- Estas capacitaciones incluyen una serie de estudios de casos del Departamento de protección ambiental de Massachusetts (MassDEP); Denver Water y las escuelas públicas de Denver; además del Departamento de Salud de Nueva York.
- La EPA también ha organizado varios seminarios web en vivo en la caja de herramientas de las 3T y otros recursos de la EPA, además organiza seis seminarios web sobre las 3T y WIIN en octubre de 2018.

**Programa de investigación e innovación para pequeñas empresas de la EPA**
El programa de investigación e innovación para pequeñas empresas (SBIR) de la EPA apoya a las pequeñas empresas basadas en la ciencia y la tecnología a fin de desarrollar y comercializar tecnologías ambientales innovadoras a través de la adjudicación de fondos. NanoSafe, Inc., empresa ganadora del SBIR, demostró hace poco una plataforma de análisis de plomo que es precisa y de bajo costo para compuestos de plomo tanto solubles como insolubles. Esto permitirá a los usuarios detectar de manera rápida y económica el plomo en su propia agua potable. Ahora están compitiendo para la adjudicación de SBIR de la Fase II. Obtenga más información en inglés: https://cfpub.epa.gov/ncer_abstracts/index.cfm/fuseaction/display.abstractDetail/abstract/10826/report/0

**Programa de Personas, Prosperidad y el Planeta (P3) de la EPA**
El programa P3 (Personas, Prosperidad y el Planeta) de la EPA es una competencia exclusiva abierta a equipos de estudiantes universitarios que trabajan para diseñar soluciones orientadas a un futuro sostenible. Un equipo ganador reciente de P3 en la Universidad Old Dominion está diseñando un filtro de agua de bajo costo para uso doméstico que utiliza biochar para eliminar el plomo del agua potable.

El biochar puede ser un sustituto económico en vez del carbón activado en la adsorción de plomo gracias a su estructura porosa, superficie irregular, alta relación entre superficie y volumen y su presencia de grupo funcional oxigenado. El equipo está trabajando para diseñar un filtro de agua de uso doméstico que utilice biochar como adsorbente para eliminar el plomo del agua potable. El filtro propuesto integra el filtro convencional y el potencial de adsorción del biochar para crear un sistema que pueda eliminar el plomo del agua suministrada. Disminuirá considerablemente el costo de abatimiento de la contaminación de plomo.

Obtenga más información en inglés: https://cfpub.epa.gov/ncer_abstracts/index.cfm/fuseaction/display.abstractDetail/abstract/10860

**Actividades recientes para reducir la exposición al plomo en el agua potable**

- **Flint, Michigan (2017).** La Ciudad de Flint creó el programa FAST Start para identificar y reemplazar líneas de servicio en toda la ciudad. El financiamiento inicial para el programa fue aportado por el Estado de Michigan. En marzo de 2017, la EPA adjudicó $100 millones en fondos rotativos estatales suplementarios para agua potable (DWSRF) conforme a WIIN al Departamento de Calidad Ambiental de Michigan a fin de apoyar las mejoras en la infraestructura en Flint. Estos DWSRF suplementarios fueron provistos para abordar la emergencia declarada bajo la Ley Robert T. Stafford de ayuda por desastre y asistencia por emergencia en relación con las amenazas a la salud pública asociadas con la presencia de plomo u otros contaminantes en el agua potable. La Ciudad asignó $40 millones de fondos WIIN para reemplazar líneas de servicio de plomo. También se pusieron fondos a disposición a través del fallo del caso Sacerdotes Preocupados por la Acción Social contra Khouri (finalizado en abril de 2017) que se prevé va a aportar $47 millones adicionales. La Ciudad reportó que desde que comenzó FAST Start, las compañías del área han concluido la excavación en 15,592 viviendas. En general, a la fecha, se han identificado líneas de servicio a 7,358 viviendas como plomo y/o acero galvanizado y han sido reemplazadas, incluidas 1,130 viviendas encontradas este año.
- **Nevada (2018).** La EPA financió una subvención multipropósito de $89,000 para apoyar la exploración de plomo en el agua potable en las escuelas primarias de Nevada. Este proyecto mejorará el entendimiento del agua potable en las escuelas de Nevada. Los abastecedores de agua pública generalmente no han incluido escuelas en sus planes de muestreo porque la Regla de plomo y cobre (LCR) enfatiza más los hogares unifamiliares. El Departamento de Protección Ambiental de Nevada está emprendiendo un proyecto de muestreo en todo el estado para 400 escuelas públicas primarias y pre-kindergarten, asignando prioridad a las escuelas más antiguas e históricas donde es más probable la presencia de plomo. Además del muestreo y análisis, una parte del financiamiento aportará recursos para reemplazar fuentes de agua y grifería en las cocinas. Si los resultados del muestreo indican necesidades considerables de reemplazo de la infraestructura, se planifica efectuar derivaciones al Programa de préstamos directos y subvenciones de desarrollo rural del Departamento de Agricultura de los EE. UU.

- **Estados de Nueva Inglaterra (2018).** En respuesta a las medidas proactivas de la EPA, los estados de Nueva Inglaterra y los servicios públicos de agua, al mes de agosto de 2018, hay más del 99% de los sistemas públicos de suministro de agua que se ven obligados a cumplir con los requisitos de la Regla de plomo y cobre y que están cumpliendo con los niveles de las medidas de plomo del agua potable.
- **Las Cruces y Gadsden, Nuevo México (2018).** La EPA efectuó talleres de un día sobre las 3T de la EPA para reducir el plomo en el agua potable de las escuelas y los centros de cuidado de niños en Nuevo México. Utilizando una estrategia colaborativa con su socio estatal, el Departamento Ambiental de Nuevo México, la EPA organizó un taller de las 3T para los funcionarios del Distrito escolar de Las Cruces y Gadsden y el personal ambiental y encargados de orden y aseo.



Muestreo escolar tribal sobre plomo realizado y documentado para reducir los riesgos de exposición en los niños de la Nación Sac and Fox (Jeremy Fincher)




Miguel Moreno de la EPA entrega información sobre normativa del agua potable durante el taller de las 3T en Las Cruces, Nuevo México

- **Nación Sac y Fox, Oklahoma (2018).** La EPA se asoció con el Servicio de Salud Indígena, el Buró de Asuntos Indígenas y el Buró de Educación Indígena para efectuar un proyecto de muestreo voluntario de las escuelas tribales, centros de cuidado de niños y programas Head Start, en las tribus con sistemas públicos de agua regulados por la EPA.
- **Nación Sac y Fox, Oklahoma (2018).** Muestreo de plomo en el agua potable para escuelas tribales. La EPA inició un proyecto para muestrear agua potable en busca de contaminación con plomo en las escuelas, centros de cuidado de niños e instalaciones Head Start tribales. El proyecto se orientó a las instalaciones donde los niños consumen agua diariamente y los proveedores ofrecieron participar voluntariamente. A fines de 2018, la EPA habrá concluido el muestreo en más de 100 escuelas y proporcionado muestreo de seguimiento y consultoría para reducir la exposición a sitios con muestreos que superan un nivel de acción de 15 partes por mil millones (ppb).

## SITIO SUPERFUND DE USS LEAD

El Sitio Superfund de U.S. Smelter and Lead Refinery, Inc. (USS Lead) está ubicado en la ciudad de East Chicago, Indiana. Parte del sitio es un área residencial de 322 acres con aproximadamente 1,100 propiedades, incluidos hogares, diversas empresas comerciales, parques, escuelas y edificios públicos. El 30 de noviembre de 2012, la EPA emitió su plan final de






limpieza para el área residencial que ha estado dividida en tres zonas.

El plan incluye eliminar y desechar fuera del sitio la tierra que contenga concentraciones de plomo que excedan 400 miligramos por kilogramo, o mg/kg, y concentraciones de arsénico que excedan 26 mg/kg. En septiembre de 2016, la EPA comenzó a limpiar la tierra en propiedades prioritarias (con altas concentraciones de plomo y/o arsénico en la superficie y/o con la presencia de embarazadas y niños menores de siete años de edad) en las zonas 2 y 3. Se prosiguió con medidas de eliminación de la tierra muestreando el polvo interior en las propiedades limpiadas y realizando la limpieza interior, en caso de ser necesario. La EPA limpió la tierra en 55 propiedades antes de poner en pausa el trabajo debido a las condiciones invernales.

A noviembre de 2017, la EPA había muestreado casi todas las propiedades de la Zona 2 y la 3. En 2017 y 2018, la EPA eliminó 37,614 toneladas de tierra contaminada con plomo y/o arsénico de 287 propiedades en la zona 2 del sitio y 27,662 toneladas de tierra contaminada con plomo y/o arsénico de 240 propiedades en la zona 3 del sitio. Se realizó la limpieza interior en residencias donde el muestreo identificó la contaminación del polvo interior sobre los niveles establecidos.

La EPA actualizó su plan de compromiso con la comunidad en 2017 para renovar la comunicación y mejorar el servicio a los residentes del sitio. Se efectuaron diversas mejoras como publicar un número de línea directa dedicado al sitio, nombrar a un Coordinador de Participación Comunitaria dedicado y experimentado como punto de

contacto a tiempo completo para los residentes y establecer una oficina de información comunitaria en la ex Escuela Carrier Gosch Elementary.

El Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD) y la Autoridad de Vivienda de East Chicago (ECHA) demolieron el ex Complejo habitacional de West Calumet—parte de la Zona 1 del sitio Superfund. Se han mudado fuera todos los residentes. La EPA trabajó estrechamente con la ECHA y con HUD para asegurar que la demolición del complejo no planteara riesgos ambientales ni de salud para los vecindarios circundantes.

En el otoño de 2018, la EPA prevé anunciar su plan propuesto para limpiar el plomo y el arsénico de la tierra en la Zona 1 del sitio—la ex ubicación del Complejo habitacional ahora demolido de West Calumet. La EPA acogerá comentarios públicos sobre el plan durante 60 días y llevará a cabo una audiencia pública en la comunidad.



En octubre de 2018, la EPA y las agencias locales de salud auspiciaron un evento de análisis de nivel de plomo en la sangre en uno de los vecindarios en el sitio Superfund para alentar a los padres a que hicieran examinar a sus hijos por la presencia de plomo.

Se examinó a cuarenta y dos niños y 11 adultos en un laboratorio móvil. La EPA adjudicó recientemente una subvención de asistencia técnica Superfund de $50,000 para las comunidades a la Coalición East Chicago Calumet.




## REDUCIR LA EXPOSICIÓN AL PLOMO EN LA TIERRA

- El plomo es un contaminante común de la tierra debido a la actividad y los usos humanos actuales o pasados (por ej., minería, fundición de plomo). Los niños que viven cerca o que juegan sobre tierra contaminada con plomo pueden estar expuestos a través de la ingestión incidental de pequeñas cantidades de tierra o polvo derivado de la tierra en interiores. La tierra contaminada también puede ingresar al hogar adherida a las suelas de los zapatos. Los niños pequeños a menudo tienen índices más altos de ingestión de tierra y polvo porque gatean, así como por el contacto al llevarse las manos y los objetos a la boca.
- Las medidas de la EPA para reducir la exposición de los niños al plomo en la tierra incluyen:
    - Gestionar la contaminación de plomo en Superfund, medidas correctivas conforme a la Ley de Conservación y recuperación de recursos, y otros sitios a través de la eliminación, la remediación y las medidas correctivas;
    - Auspiciar eventos educativos sobre el plomo en las comunidades que incluyen ofrecer análisis de la tierra de patios residenciales y jardines y analizar el plomo en la sangre de los niños;
    - Actualizar el Manual de sitios Superfund residenciales contaminados con plomo; y
    - Ofrecer asistencia técnica a las comunidades de zonas industriales abandonadas (Brownfields) para identificar las prácticas óptimas de gestión, y las oportunidades potenciales de financiamiento.
- Hay más información en inglés disponible en: https://www.epa.gov/superfund/lead-superfund-sites

## Las limpiezas de Superfund reducen los niveles de plomo en la sangre en los niños

En muchos sitios Superfund en todo el país, la EPA ha estado y continúa limpiando la tierra contaminada con plomo a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente. El plomo en la tierra puede ser tóxico al ser ingerido o inhalado. Los gobiernos locales pueden analizar los niveles de plomo en la sangre en los niños que viven cerca de sitios Superfund antes, durante y después de la limpieza para confirmar que se ha reducido la exposición al plomo.

- A fin de mejorar el entendimiento de la Agencia del grado en que las limpiezas de Superfund pueden reducir los niveles de plomo en la sangre en una gama más amplia de sitios contaminados con plomo, el Centro nacional para la economía ambiental (NCEE) de la EPA y la Oficina de administración de terrenos y emergencias se encuentran investigando los efectos del programa Superfund en todo el país sobre el envenenamiento por plomo en la infancia. Han compilado un conjunto de datos que vinculan dos décadas de mediciones del nivel de plomo en la sangre de los niños en seis estados con datos de la EPA sobre la ubicación y las características de los sitios Superfund, así como otros factores determinantes de la exposición al plomo. La investigación utiliza métodos estadísticos avanzados para identificar si existe una relación causal entre la proximidad de las limpiezas de Superfund y los índices de niveles elevados de plomo en la sangre.
- Los resultados preliminares indican que la limpieza de Superfund reduce el riesgo de niveles elevados de plomo en la sangre aproximadamente en un 10% en el caso de los niños que viven en un radio de 2 kilómetros de un sitio en la Lista nacional de prioridades Superfund (NPL) donde el plomo es el contaminante en cuestión.
- Antes de fin de año se pondrá en el siguiente sitio web el Documento de trabajo del NCEE: https://www.epa.gov/environmental-economics/research-environmental-economics-ncee-working-paper-series (en inglés)

## Progreso reciente en la limpieza de sitios Superfund con contaminación de plomo

- **Pueblo, Colorado (2014–2018).** La EPA ha aumentado el financiamiento y acelerado la limpieza en el sitio Superfund de Colorado Smelter. La EPA puso en la lista a Colorado Smelter, una fundición de plata y plomo operada en Pueblo, Colorado, desde 1883 hasta 1908, en la Lista nacional de prioridades en diciembre de 2014. El sitio fue incluido en la lista debido a los altos niveles de arsénico y plomo identificados en escoria de la fundición, en tierras del vecindario y aproximadamente en 1,700 propiedades residenciales tanto en interiores como en patios.

  En el verano de 2018, la EPA anunció que se utilizarán $15 millones al año durante los siguientes 5 años para acelerar la limpieza del sitio Superfund de Colorado Smelter. El financiamiento adicional acelerará las actividades de muestreo y limpieza en el área residencial del sitio y debiera culminar con la conclusión de la limpieza unos seis años antes de lo estimado previamente. El trabajo de la EPA ayudará a disminuir significativamente los niveles de plomo en la sangre particularmente en los niños, que son los más vulnerables a los efectos nocivos del envenenamiento por plomo. Además de acelerar la limpieza en el sitio de la fundición, la EPA ha proporcionado más de $500,000 desde 2014 al Departamento de Salud Pública y Ambiente de Pueblo para investigaciones directivas, educación sobre salud y difusión, análisis preventivos de plomo en la sangre y evaluaciones de riesgo de plomo en los hogares.



**Cuadrillas de limpieza de Colorado Smelter excavan tierra contaminada de una propiedad residencial en Pueblo, Colorado**

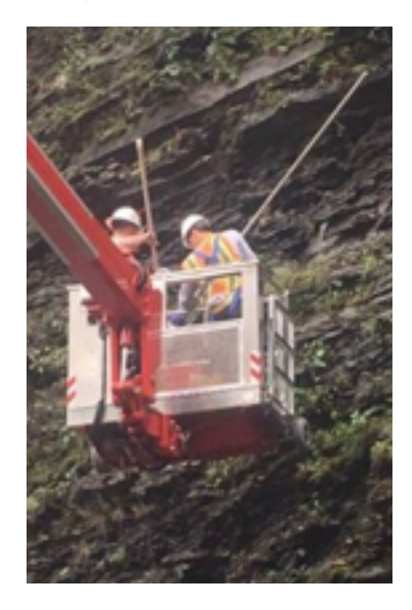
- **Sitio American Lead, Indianapolis, Indiana (2018).** En la primavera de 2018, el programa de eliminación concluyó una acción federal de eliminación de plomo crítica en cuanto al tiempo en el sitio de American Lead. La EPA limpió hasta 101 propiedades residenciales. En septiembre de 2018, el programa de remediación solicitó que el programa de eliminación abordara dos propiedades residenciales adicionales con resultados de plomo sobre 1,200 ppm descubiertas durante un evento de muestreo de remediación. Se limpiaron las dos propiedades adicionales. Además, el programa de eliminación puede tener que abordar una limpieza en una escuela media tras los resultados analíticos que están pendientes.
- **Jacobsville, Evansville, Indiana (2018).** El sitio de contaminación de tierra del vecindario de Jacobsville incluye el vecindario de Jacobsville así como 12 vecindarios adicionales en Evansville, Indiana. Parte del vecindario de Jacobsville estuvo antes ocupado por varias compañías manufactureras que se remontan a la década de

1880. El área incluye propiedades residenciales, comerciales e industriales, pero la limpieza de Superfund aborda solo las propiedades residenciales. La limpieza consta de la excavación en curso de las propiedades residenciales (4.5 millas cuadradas) para eliminar la tierra contaminada con plomo y arsénico. La limpieza está aproximadamente concluida hasta la mitad, habiéndose remediado más de 2,000 de unas 4,000 propiedades estimadas. El costo total estimado supera los $100 millones.

- **Smelterville, Idaho (2018).** Nueva señalética en los puntos recreativos del sitio Superfund de Bunker Hill. A partir del verano de 2018, se instalaron nuevos letreros en los puntos recreativos locales en el sitio. Estos aportan consejos para reducir la exposición al plomo y otros metales nocivos mientras se disfruta del aire libre. Los letreros se están instalando en áreas donde se sabe que hay contaminación: a lo largo del Río South Fork y Lower Coeur d'Alene, los Chain Lakes y la llanura aluvial cercana, además de minas históricas. El Distrito de Salud de Panhandle y el Departamento de Calidad Ambiental de Idaho tomó la delantera en el desarrollo de los letreros, con la cooperación de la EPA y de otros socios.




- **Silver Bow Creek/Butte, Montana Montana (2017–Actual).** Como parte de la limpieza en curso en el sitio de Butte-Silver Bow, el Programa de abatimiento residencial de metales bajo la supervisión de la EPA continúa efectuando evaluaciones y abatimientos de patios residenciales y en interiores de los hogares. En 2017, el programa concluyó 132 proyectos. Los proyectos constaron de 30 abatimientos de tierras, 99 abatimientos en áticos residenciales y 3 abatimientos de polvo interior. Los niños viven o visitan frecuentemente la mayoría de las residencias donde ocurrieron actividades de mitigación. Se sometieron a análisis más de 400 niños y menos del 0.02% tenían niveles elevados de plomo en la sangre como lo definen los Centros para el control y la prevención de enfermedades. En 2017, el programa concluyó 200 evaluaciones ambientales que aportaron metas para los proyectos de 2018. En 2018, se han concluido 180 evaluaciones y 86 abatimientos y se han enviado 800 volantes y tarjetas postales hasta ahora. Aproximadamente el 75% de 3700 hogares se han evaluado y/o abatido a la fecha.



- **Ithaca, Nueva York (2018).** Se tiraron perdigones de plomo de la Ithaca Gun Company en una quebrada y la tierra contaminada con perdigones de plomo y con plomo se ha trasladado a una parcela de tierra que es popular entre los excursionistas y otros entusiastas de la vida al aire libre. Como parte de sus esfuerzos constantes en asociación con los funcionarios del Estado de Nueva York y locales para abordar la contaminación de la tierra proveniente de la Ithaca Gun Factory y del área de la quebrada natural y sendero de Ithaca Falls, la EPA recolectó muestras en septiembre a lo largo de la ladera del despeñadero en la parte sur del área de Fall Creek. Dado lo empinado y difícil que es el terreno en esta área, la EPA utilizó equipo especializado para muestrear partes de la ladera del despeñadero de 200 pies de altura. El trabajo se está desarrollando actualmente. La EPA ya ha eliminado más de 6,000 toneladas de tierra contaminada con plomo sobre la quebrada y 200 yardas cúbicas de tierra contaminada de un área de un cuarto de acre en la pasarela, lo cual ha reducido considerablemente la exposición a la tierra contaminada con plomo que puedan tener los visitantes del parque.

## Programa de desarrollo de la fuerza laboral ambiental y capacitación laboral (2018)

Este año, la EPA adjudicó diecisiete subvenciones en todo el país conforme al Programa de desarrollo ambiental de la fuerza laboral y capacitación laboral a fin de instruir y certificar a los adultos en cursos relacionados con la gestión de desechos peligrosos y sólidos, preparándolos para empleos en el ámbito ambiental. Por ejemplo, dos beneficiarios de subvenciones en la Región 9, Los Angeles Conservation Corps (Los Ángeles) y Hunters Point Family (San Francisco) recibieron cada uno $200,000 adjudicados para efectuar capacitación ambiental, incluyendo abatimiento de plomo, para adultos desempleados y subempleados. Para el año 2020, 108 estudiantes de estos dos programas serán capacitados y certificados por el estado en el abatimiento del plomo.

# LA LIMPIEZA DE LA EPA DISMINUYE LOS RIESGOS DEL PLOMO PARA LA SALUD EN LAS COMUNIDADES DEL NORTE DE IDAHO

**Una enorme limpieza de Superfund de la EPA que se efectúa en el norte de Idaho está logrando grandes éxitos de salud pública. Las prácticas antiguas de minería y fundición dejaron residuos de metales pesados como el plomo en todo el sitio Superfund de Bunker Hill. Los niños allí tenían históricamente altos niveles de plomo en la sangre, algunos con los más elevados registrados en el país. Hoy, con más de 7,000 propiedades residenciales y recreativas limpiadas en todo el sitio, estos niveles han disminuido en más de un 50%, llegando casi al nivel nacional. La actividad de restauración de hábitat, los proyectos de senderos y la revegetación de laderas de cerros que incluye la limpieza han ayudado a hacer que el área sea un destino más seguro para la recreación al aire libre. Para alentar a la gente a "Jugar limpio" al aire libre, un programa activo de difusión y educación sobre la salud contra el plomo ayuda a limitar la exposición al plomo.**

**El programa de difusión incluye educación para las familias en una Feria de salud y seguridad infantil anual, actividades escolares para los primeros años, análisis de plomo en la sangre cada año, y mucho más. Este año, la EPA trabajó con socios para capacitar a profesionales clínicos locales acerca de la salud con respecto al plomo en la sangre de los niños.**

**Feria de salud y seguridad infantil del Shoshone Medical Center (2018). Anualmente, la EPA se asocia con el Departamento de Calidad Ambiental de Idaho y el Distrito de Salud de Panhandle para dotar de personal un puesto interagencia en la feria. Este evento es una oportunidad para participar directamente con las familias locales acerca de maneras de reducir la exposición al plomo y otros metales tóxicos, en actividades recreativas o en casa. En 2018, asistieron a la feria unas 600 personas. Es una de nuestras mejores oportunidades de difusión y educación sobre plomo.**





Feria del distrito de salud de Panhandle - Región 10



Feria del distrito de salud de Panhandle - Región 10

## Abordar el plomo con el Programa Brownfields

El Programa Brownfields se basa en subvenciones. Las comunidades compiten en todo el país por las subvenciones para evaluación, limpieza, fondo rotativo de préstamos (RLF, por sus siglas en inglés) o desarrollo de la fuerza laboral y capacitación laboral. Los sitios contaminados con plomo son los únicos abordados si son prioridades comunitarias. Cada oficina regional de la EPA también recibe una pequeña cantidad de financiamiento de contratos para evaluación directa de algunos sitios según el Programa de evaluación orientado a Brownfields.

- **Benham, Kentucky (2015–2018).** El Programa Brownfields se basa en subvenciones. Las comunidades compiten en todo el país por las subvenciones para evaluación, limpieza, fondo rotativo de préstamos (RLF) o desarrollo de la fuerza laboral y capacitación laboral. Los sitios contaminados con plomo son los únicos abordados si son prioridades comunitarias. Cada oficina regional también recibe una pequeña cantidad de financiamiento de contratos para evaluación directa de algunos sitios según el Programa de evaluación orientado a Brownfields. Se adjudicó una subvención de limpieza de Brownfields por la suma de $200,000 a la ciudad de Benham, Kentucky para eliminar material que contenía asbesto (ACM) y pintura con plomo (LBP) de la consulta y clínica de un médico

que había sido construida en 1919. Benham planea reutilizar el sitio como recurso comunitario, pero persisten las preocupaciones con respecto a los materiales de construcción. Toda la eliminación de pintura con plomo del exterior e interior del edificio fue realizada y concluida por Chase Environmental Group conforme a todos los requisitos correspondientes.

- **Vanceburg, Kentucky (2018).** Se adjudicó una subvención de limpieza de Brownfields por la suma de $200,000 a la ciudad de Vanceburg, Kentucky para actividades de limpieza en la Old Shoe Factory, en 2015 concluyendo la limpieza en septiembre de 2018. La subvención fue gestionada por el Distrito de Desarrollo del Área de Buffalo Trace. La limpieza abordó principalmente materiales que contenían asbesto (ACM) pero también pintura con plomo (LBP) en cantidad significativa. El plomo se encontraba en forma de pintura que cubría el ladrillo estructural del edificio. El edificio mismo era de dos pisos, estando en total estado de deterioro. Durante la limpieza se separó todo el ladrillo que tenía pintura con plomo y se desechó debidamente. El uso futuro del terreno será para viviendas de bajos ingresos, eficientes en cuanto a energía, para apoyar el influjo de nuevas empresas.
- **Nación Spirit Lake, Dakota del Norte (2018).** Usando $229,146 en subvenciones Brownfields de la EPA, la Tribu Spirit Lake limpió 12 edificios con plomo, asbesto y otros contaminantes peligrosos. La presencia de estructuras contaminadas abandonadas que tenían pintura con plomo en la reservación aumenta el riesgo de la exposición al plomo entre los miembros de la comunidad. La EPA ha aportado más de $1.4 millones en fondos federales para apoyar la limpieza de los sitios Brownfields de Spirit Lake.



**Limpieza de Brownfields, Reservación Spirit Lake. Foto de un edificio abandonado contaminado con asbesto, pintura con plomo y plomo en la tierra.**

## Nuevo método de prueba de plomo en la tierra contaminada protege la salud pública y ahorra dinero

Los científicos de la EPA han estado trabajando en un método de biodisponibilidad que simule la manera en que el sistema digestivo humano absorbe el plomo y el arsénico en la tierra. La "biodisponibilidad" se refiere a la cantidad de una sustancia que absorbe el sistema gastrointestinal del organismo después de la exposición. En mayo de 2017, la EPA validó el método después de que se demostró que satisfacía los criterios rigurosos de aceptación reglamentaria. Esto significa que los estados y los encargados de evaluar el riesgo para la salud pública pueden usar el método durante las limpiezas en los sitios Superfund de la EPA y otros lugares con problemas de contaminación con plomo y arsénico. Además de proteger la salud pública, el método de biodisponibilidad mejora la precisión de las evaluaciones de riesgo para la salud humana. Los científicos y los funcionarios de salud pública pueden ahora usar el método del estómago artificial para determinar si el arsénico y el plomo en la tierra contaminada están biodisponibles, y si lo están, entonces pueden eliminar aquellas secciones específicas de tierra.



**Karen Bradham, investigadora de la EPA, utiliza un "estómago virtual" que imita la digestión humana para determinar si el plomo y el arsénico en la tierra contaminada están biodisponibles.**

Obtenga más información en inglés en: https://www.epa.gov/sciencematters/new-testing-method-lead-and-arsenic-contaminated-soil-saves-money-and-protects-public.

## Actividades recientes para prevenir la exposición a tierra contaminada con plomo

- **Birmingham y Anniston, Alabama; Chattanooga, Tennessee; Fair Play y Anderson, Carolina del Sur (2012–2018).** La EPA continúa abordando casos donde hay altos niveles de contaminación con plomo poniendo en peligro la salud humana al desplegar Coordinadores de campo (OSC) que asistan en eliminar tierra contaminada y reemplazarla por rellenos y mantillos superficiales limpios. A través del Programa de Respuesta y Remoción de Emergencia de la EPA, la EPA considera activamente una alta prioridad a las propiedades residenciales que contienen altos niveles de plomo en la tierra a fin de eliminarlo conforme a los recursos disponibles.

- **West Oakland, California (2018).** Durante más de 10 años, la EPA, el Departamento de Control de Sustancias Tóxicas de California, la Ciudad de Oakland y el Condado de Alameda se han asociado para limpiar propiedades en West Oakland contaminadas por actividades industriales históricas. En la primavera y el verano de 2018, la EPA y DTSC eliminaron tierra contaminada con plomo en 11 residencias situadas cerca de una ex fundición de plomo. La EPA también está realizando un estudio de suelos para entender mejor la presencia de plomo y otros metales pesados en la tierra de West Oakland. En 2018 la EPA está recolectando muestras de tierra de unas 200 localidades. Los resultados se publicarán en línea y ayudarán a la EPA y a las agencias asociadas a identificar los próximos pasos y asignar prioridades a las áreas que requieren más evaluación.
- **Gibbsboro, New Jersey (2017).** En la primavera de 2017, la EPA llegó a un acuerdo con Sherwin Williams Company para limpiar la tierra contaminada con plomo en el sitio del Vertedero de la Route 561. El sitio del vertedero incluye empresas, un terreno desocupado, el arroyo White Sand Branch y humedales. Sherwin-Williams pagará aproximadamente $14 millones para limpiar el sitio y en esta fase del proyecto eliminará alrededor de 23,000 yardas cúbicas de tierra contaminada. Las áreas excavadas serán rellenadas y se pondrá una cubierta de tierra encima de las áreas con vegetación, además se colocará una capa de asfalto encima de las partes de propiedades comerciales, asegurando que los dueños de propiedades, los ocupantes y el público en general estén protegido de la futura exposición al plomo.
- **Vineland, Nueva Jersey (2018).** La ex Kil-Tone Company fabricaba pesticidas a base de arsénico desde fines de la década de 1910 hasta fines de la década de 1930 en la propiedad situada en Vineland, NJ. La EPA ha encontrado concentraciones elevadas de arsénico y plomo en relación con las operaciones de la ex Kil-Tone Company en la propiedad de la planta y en la tierra en las propiedades cerca de la ex planta manufacturera. Desde 2015, la EPA ha muestreado la tierra en más de 100 propiedades cerca de la ex planta former Kil-Tone. En 2016, la EPA emitió un plan de limpieza seleccionando el remedio de excavar la tierra, descartar fuera del sitio, rellenar y restaurar las propiedades residenciales que se sabe están afectadas por el sitio. La EPA concluyó el muestreo, la eliminación de tierra y la restauración en seis propiedades en el otoño e invierno pasados. Este otoño, la EPA muestreará 27 residencias adicionales antes de efectuar más labores de limpieza, reduciendo así el potencial de exposición al plomo de los dueños de propiedades.
- **West Deptford, Nueva Jersey (2017).** Durante una reparación de rutina de una línea de alcantarillado residencial, se hallaron en la propiedad cajas de baterías de plomo enterradas, relacionadas con Matteo and Sons Inc. Las ex operaciones en el sitio de Matteo incluían triturar y reciclar baterías, reciclar chatarra de metal y poner en rellenos sanitarios. En 2017, la EPA finalizó su plan de $9.4 millones destinado a abordar las tierras contaminadas con plomo en aproximadamente 20 propiedades residenciales que se vieron afectadas por Matteo. Conforme al plan de limpieza final de la EPA, la tierra contaminada a niveles que presentan un riesgo potencial para la salud de las personas será eliminada y desechada debidamente en un centro con licencia para manipular este desecho. Las áreas excavadas se cubrirán con tierra limpia.
- **Lockport, Nueva York (2018).** La EPA finalizó su plan de casi $7 millones para limpiar tierra contaminada con plomo en aproximadamente 28 residencias afectadas por la propiedad de la ex Planta Flintkote en el Sitio Superfund de Eighteen Mile Creek, en Lockport, Nueva York. Como parte de una limpieza integral en múltiples fases del Sitio de Eighteen Mile Creek, la EPA eliminará y transportará aproximadamente 14,000 yardas cúbicas de tierra contaminada para desecharla fuera del sitio en centros con licencia para manipular este desecho. Las áreas excavadas se restaurarán con tierra limpia.
- **Red Hook, Brooklyn, Nueva York (2018).** Con la supervisión de la EPA, el Departamento de Parques y Recreación de la Ciudad de Nueva York (NYC Parks) comenzará la limpieza de campos deportivos contaminados con plomo en Red Hook Park, Brooklyn. Los campos deportivos fueron contaminados con plomo provenientes de una planta histórica de fundición secundaria de plomo conocida como Columbia Smelting and Refining Works, que estaba situada encima de lo que ahora es Ball Field 7. NYC Parks eliminará todas las características como cercas, la mayor parte de los árboles, calzadas, otras estructuras y la capa superior de tierra. NYC Parks pondrá una barrera visual encima de la tierra contaminada, y cubrirá la barrera con un pie de material limpio. Se instalará césped artificial encima de los campos deportivos. Estas medidas reducirán la exposición al plomo potencial para los niños que usen el parque para actividades deportivas.
- **Arecibo, Puerto Rico (2017).** Antes de detener temporalmente sus operaciones en la primavera de 2014, The Battery Recycling Company, Inc. fundía baterías de plomo creando lingotes de plomo, es decir barras de plomo que se pueden reutilizar en manufactura. En el proceso de fundir las baterías de plomo, The Battery Recycling Company, Inc. generó grandes cantidades de desechos, como escoria de plomo y polvo contaminado con plomo. Los trabajadores también llevaban el polvo de plomo en la ropa a sus automóviles y hogares, poniendo potencialmente en peligro a sus familias y a los demás. A consecuencia de las operaciones anteriores, el sitio está

contaminado con plomo, arsénico y metales pesados. La EPA agregó esta ex planta de reciclaje de baterías en Arecibo, Puerto Rico a su Lista nacional de prioridades de Superfund.

- **San Antonio, Texas (2018).** Remediación y eliminación. Después de la evaluación del programa según la Ley de conservación y recuperación de recursos de Wood Industries, una ex empresa de reciclaje de plásticos en San Antonio con recursos limitados, la EPA eliminó la amenaza que presentaba el plomo restante en el sitio, aproximadamente 4000 toneladas de baterías automotrices agrietadas contaminadas con un 15% de plomo. Aunque el sitio está ahora situado en un área comercial e industrial escasamente desarrollada, ha comenzado a construirse una urbanización de viviendas con vista a la planta. La EPA tratará las cajas de baterías, esquirlas y ceniza con un reactivo de propiedad exclusiva para permitir el descarte correcto fuera del sitio. Se prevé que la limpieza tarde seis semanas. Después de eso, continuará la labor de poner la propiedad nuevamente en servicio productivo.



Limpieza en Wood Industries, San Antonio, Texas

- **Coordinar talleres de salud ambiental en Portsmouth, Virginia.** El 8 de septiembre de 2018, la EPA coordinó un taller de salud ambiental en Portsmouth, Virginia, con socios federales, estatales y locales. Los residentes de Virginia que viven cerca de varios sitios Superfund asistieron al taller para saber más detalles sobre los temas de salud ambiental que afectan a sus comunidades. El taller del fin de semana ofreció a los representantes de organizaciones ambientales y de salud federales, estatales y locales que estuvieron presentes distribuir documentación, participar con los residentes y contestar preguntas. Además, el taller ofreció análisis gratuitos de plomo en la sangre para los niños, teniendo los resultados disponibles en cuestión de minutos. La EPA también ofreció examinar gratuitamente si hay presencia de plomo en la tierra.

  Se invitó a los residentes a que llevaran muestras de tierra de su jardín o patio y que las sometieran a análisis de plomo obteniendo los resultados el mismo día. Algunos de los socios en el taller incluyeron a los siguientes: ATSDR; Departamento de Salud de Virginia; Departamento de Calidad Ambiental de Virginia; Extensión Cooperativa de Virginia; Departamento de Salud de Portsmouth; Comunidad de Hampton Roads Centro de Salud; Centro de Servicio Comunitario de Wesley; el Proyecto del Río Elizabeth; y otros.



Larry Brown, Coordinador de Participación Comunitaria de la EPA, explica el proceso de análisis gratuito de plomo en la tierra a miembros de la comunidad en la Feria de Salud Ambiental de Portsmouth.

## Análisis de tierra, difusión y asociaciones — SoilSHOPs

Un SoilSHOP (taller de análisis de tierra, salud, difusión y asociación) es un evento educativo de salud comunitaria donde la gente puede conocer más detalles sobre la contaminación potencial de plomo en la tierra y las maneras de prevenir o reducir la exposición. El propósito de un SoilSHOP es aumentar la conciencia de la comunidad acerca de los riesgos del plomo en la tierra, y aportar información sobre cómo evitar la exposición al plomo en actividades como jardinear o jugar en el patio.

Los eventos de SoilSHOP, realizados mano a mano con otras agencias federales, estatales y grupos locales, han influido y marcado una diferencia en las comunidades participantes. Los SoilSHOP son un ejemplo excelente de cómo puede un equipo multidisciplinario hallar maneras de hacer participar a una comunidad local con una inquietud de salud conocida y luego tomar medidas para reducir el riesgo relacionado con la exposición potencial a la contaminación de plomo en la tierra del vecindario.

Obtenga más información en inglés acerca de los soilSHOP en: https://www.atsdr.cdc.gov/soilshop/faq.html

- **Smelterville, Idaho (2018).** La EPA se asoció con ATSDR, el Departamento de Calidad Ambiental de Idaho, el Distrito de Salud de Panhandle, Salud y Bienestar de Idaho, el Centro de Recursos Comunitarios de Silver Valley y miembros de la comunidad para organizar un evento de difusión llamado SoilSHOP a Silver Valley en Idaho. Trabajando con sus socios, la EPA ayudó a entregar un SoilSHOP donde los miembros de la comunidad podían hacer analizar sus muestras de tierra al instante. Queda mucho trabajo por hacer, y la limpieza continúa, pero la labor de limpieza de la EPA y de nuestros socios ha hecho a la comunidad de Silver Valley más segura y más saludable para todos los que viven, trabajan y juegan allí. Se alentó a los miembros de la comunidad a llevar muestras de tierra de sus hogares y vecindarios al SoilSHOP para analizarlas en busca de plomo y otros metales. El evento tuvo lugar en septiembre de 2018, en Smelterville, Idaho, durante la Feria de Salud y Seguridad Infantil de Shoshone Medical Center. Fue el primer SoilSHOP organizado en el Sitio Superfund de Bunker Hill.




- **Newburgh, Nueva York (2018).** En abril de 2018, la EPA se unió con ATSDR, Brooklyn College y el Departamento de Agricultura de los EE. UU. para ofrecer a los residentes de Newburgh análisis gratuitos de la tierra en la 3ra Feria Urbana Agrícola Anual y SoilSHOP de Newburgh. Hubo expertos presentes para interpretar los resultados y para entregar a los residentes información sobre el plomo y la jardinería. Esto formó parte de una labor constante más amplia que fue lanzada a través de una asociación con agencias locales, estatales y federales a fin de combatir el grave problema de los altos niveles de plomo en la sangre de los niños de Newburgh.

- **Providence, Rhode Island (2018).** ). En abril de 2018, la EPA, junto con ATSDR, realizó su cuarto evento anual en un vecindario de Providence, Rhode Island con una larga trayectoria industrial y muchos proyectos activos de Brownfields. La EPA se asoció con la Ciudad de Providence, Groundwork Rhode Island, el Proyecto de Acción contra el Plomo en la Infancia y el Southside Community Land Trust. Se alentó a los miembros de la comunidad para que sacaran una muestra de tierra de su hogar o de su vecindario y la llevaran consigo al evento de SoilSHOP a fin de analizarla en cuanto al plomo gracias a la Unidad de laboratorio móvil de la EPA. Se examinaron cuarenta y cinco muestras de tierra en busca de plomo. La Limpieza en el Día de la Tierra del Departamento de Parques Municipales el 28 de abril organizó el evento de SoilSHOP, el cual contó con la presencia de muchos miembros de la comunidad. Los comentarios de la comunidad y de los socios de la EPA fueron sumamente positivos.

  Los participantes tuvieron la oportunidad de hablar con los socios de salud y ambiente acerca de sus resultados, y se les ofreció información adicional sobre maneras de reducir la exposición al plomo en los hogares y en el vecindario, y cómo y dónde hacer analizar muestras adicionales de tierra para quienes estuvieran preocupados por la exposición al plomo.






- **Vashon, Washington (2018).** La EPA participó en un evento de soilSHOP y de difusión educativa en el Vashon Farmer's Market junto con ATSDR, la Unidad Especializada de Salud Ambiental Pediátrica de la Universidad de Washington, departamentos estatales y locales de salud, y grupos comunitarios locales. Las Islas Vashon y Maury forman parte de la columna de Tacoma Smelter donde la fundición liberó partículas con plomo y arsénico al aire que fueron llevadas y depositadas por el viento en distintas direcciones y pueden hallarse todavía en la tierra.



## REDUCIR LA EXPOSICIÓN AL PLOMO EN EL AIRE AMBIENTE

- En 2008, la EPA reforzó las Normas nacionales de calidad del aire ambiental (NAAQS, por sus siglas en inglés) disminuyendo concentraciones de plomo (Pb) que se consideraban seguros por orden de magnitud. La EPA y los estados reiniciaron la labor de monitorear el aire ambiental en todo el país. Parte de esto incluyó monitorear la calidad del aire cerca de los aeropuertos pequeños, frente a la inquietud acerca del plomo en el combustible aeronáutico para aviones pequeños a través de la Piston Aviation Fuel Initiative (una asociación con la Administración Federal de Aviación).
- Hay más información disponible en inglés en: https://www.epa.gov/lead-air-pollution.
- **Nueva Inglaterra (2016).** En Nueva Inglaterra, se exigió a Massachusetts monitorear cerca del Aeropuerto de Nantucket. Los resultados de Nantucket mostraron concentraciones bastante por debajo de la NAAQS, y se eliminó el monitor de plomo. Según la NAAQS modificada, también se realizó el monitoreo de plomo en algunos otros lugares, como New Haven, Roxbury, y Springfield, Connecticut; East Providence, Rhode Island; y Londonderry, New Hampshire, y se encontró asimismo que las concentraciones ambientales estaban muy bajas, bastante por debajo de la NAAQS, discontinuándose así dichas mediciones (salvo en Roxbury). Actualmente, como parte del programa Nacional de Tendencias Tóxicas en el Aire, se mide el plomo en Roxbury, East Providence, y en Underhill, Vermont, y los niveles ambientales siguen siendo muy bajos.

# OFICINAS REGIONALES DE LA EPA

Región 1
Oficina regional de Boston
Atiende a CT, ME, MA, NH, RI y VT, y a 10 naciones tribales
5 Post Office Square, Suite 100
Boston, MA 02109-3912
1-888-372-7341; 617-918-1010

Región 2
Oficina regional de Nueva York
Atiende a NJ, NY, Puerto Rico, y las Islas Vírgenes Estadounidenses, y a 8 naciones tribales
290 Broadway
New York, NY 10007-1866
1-877-251-4575; 212-637-5000

Región 3
Oficina regional de Filadelfia
Atiende a DE, DC, MD, PA, VA y a WV 1650 Arch Street
Philadelphia, PA 19103-2029
1-800-438-2474; 215-814-5000

Región 4
Oficina regional de Atlanta
Atiende a AL, FL, GA, KY, MS, NC, SC y TN, y a 6 tribus
61 Forsyth Street SW Atlanta, GA 30303
1-800-241-1754; 404-562-9900

Región 5
Oficina regional de Chicago
Atiende a IL, IN, MI, MN, OH y WI, y a 35 tribus Ralph Metcalfe Federal Building
77 West Jackson Blvd. Chicago, IL 60604-3590
1-800-621-8431; 312-353-2000

Región 6
Oficina regional de Dallas
Atiende a AR, LA, NM, OK y TX, y a 66 naciones tribales
1445 Ross Avenue, Suite 1200
Dallas, Texas 75202
1-800-887-6063; 214-665-2000

Región 7
Oficina regional de Kansas City
Atiende a IA, KS, MO y NE, y a 9 naciones tribales 11201 Renner Blvd.
Lenexa, KS 66219
1-800-223-0425; 913-551-7003

Región 8
Oficina regional de Denver
Atiende a CO, MT, ND, SD, UT, WY y a 27 naciones tribales
1595 Wynkoop Street
Denver, CO 80202-1129
1-800-227-8917; 303-312-6312

Región 9
Oficina regional de San Francisco
Atiende a AZ, CA, HI, NV, las Islas del Pacífico, y a 148 tribus
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105
1-866-372-9378; 415-947-8000

Región 10
Oficina regional de Seattle
Atiende a AK, ID, OR y WA, y 271 tribus indígenas 1200 6th Avenue
Seattle, Washington 98101
1-800-424-4372; 206-553-1200


UNITED STATES
ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY